

Sabía

De acuerdo a los resultados obtenidos en una encuesta en los Estados Unidos por "The American Research Group" (octubre 1997), el 73% de los consumidores entrevistados indican que el departamento de carnes es la sección que determina que supermercado van a patrocinar, y el 22% estiman que ésta es importante. Sólo el 4% indicaron que no era de importancia y el 1% de los entrevistados indicaron que eran vegetarianos.



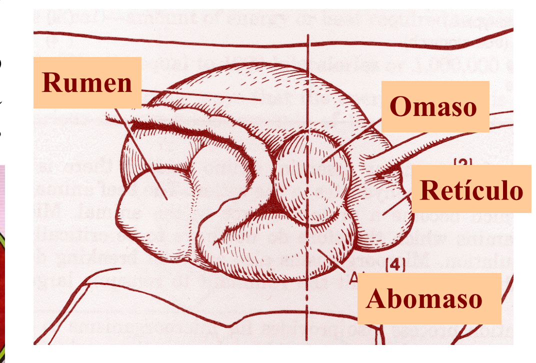
La hormona responsable del comportamiento y el líbido en el macho es la testosterona.

Basado en el peso de carne deshuesada, el USDA establece para el 1996 que el consumo per cápita promedio de carne de res en los E.U. está en 63.5 libras, lo cual se convierte en dos onzas por día de carne cocida. Dos onzas es menos del recomendado para consumo diario por el USDA y la mayoría de los grupos de salud, los cuales recomiendan de 4 a 6 onzas de carne cocida (u otra proteína) por día. Ellos esperan que el consumo per cápita de carnes rojas y de pollo alcance las 208.7 libras.

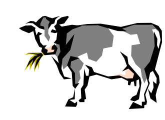


La vitamina que se requiere para mantener la piel, la cubierta interna de la boca, los ojos y la formación de los huesos es la Vitamina A.

Los rumiantes tienen un sólo estómago dividido en cuatro compartimientos: rumen, retículo, omaso y abomaso.



La vitamina que influye en el mecanismo de coagulación de la sangre en el ganado es la vitamina K.



Para subscribirse escriba a:

Prof. Aixa Rivera
Departamento de Industria Pecuaria
P.O. Box 9030
Mayagüez, Puerto Rico 00681-9030

o a las oficinas de:

Servicio de Extensión Agrícola
Estación Experimental Agrícola

DIA DE CAMPO

Ganado Bovino Para Carne
viernes 31 de julio
a las 8:30 a.m.
Subestación de Corozal

REDACTORES

Prof. Américo Casas
Dr. Danilo Cianzio
Prof. Aixa Rivera

La Res Informativa

La Res Informativa
Box 9030, College Station
Mayagüez, Puerto Rico 00681-9030



Trabajo cooperativo de las unidades del Colegio de Ciencias Agrícolas: Facultad de Agricultura, Estación Experimental Agrícola y Servicio de Extensión Agrícola

COLEGIO DE CIENCIAS AGRICOLAS

La Res Informativa

Grupo de Trabajo en Bovinos para Carne
Departamento de Industria Pecuaria
Colegio de Ciencias Agrícolas
Recinto Universitario de Mayagüez, UPR

junio 1998

Volumen 3, Número 2

NOTA DEL EDITOR

Un grupo de ganaderos y empresarios se encuentra batallando con ahínco con el propósito de establecer mecanismos que conduzcan a mejorar la industria de la carne vacuna en Puerto Rico. La tarea no es fácil. Organizar una industria que ha permanecido por décadas a la "sans fa¸on" requiere de una mezcla rara de pragmatismo e idealismo, capaz de convertir, a la usanza de los alquimistas, plomo en oro. Por ello, no sorprende el desánimo y la frustración que por momentos cunde entre sus integrantes. Afortunadamente, siguen en la lucha porque por encima de intereses particulares, hay plena conciencia de que la hora de actuar es la de hoy, porque mañana es tarde. Desde estas páginas vaya nuestro aliento a ese grupo que con generosidad se esfuerza por darle aires modernos a nuestra industria de carne vacuna. Otros no han entendido aún la necesidad del trabajo en conjunto y no consideran que también se beneficiarían si la bonanza llega. Ojalá que recapaciten y se unan al grupo que ya funciona como Junta para la Reglamentación y Promoción de la Carne de Res y con el aporte de muchos, se logre consenso en las medidas que se adopten para modernizar tan preciada industria ganadera puertorriqueña.

Contenido

EN FAVOR DE LA CLASIFICACION DE LA CARNE DE RES



En el volumen 2 de los números 3 y 4 de ***La Res Informativa*** (septiembre y diciembre 1997) argumentamos en favor del establecimiento de un sistema de clasificación de la carne de res producida en Puerto Rico como medida para organizar su mercadeo, estimular su consumo y aumentar su producción. Subyacentemente a la medida, se encuentra el propósito principal de que la misma contribuya a mejorar el precio de los vacunos a nivel de finca a la vez que se moderniza la industria y se educa al consumidor. A tales argumentos presentados, agregamos los siguientes provenientes de un muestreo preliminar de la matanza de vacunos realizado en la zona norte de Puerto Rico.

Distribución por sexo y edad de los vacunos sacrificados

Durante los meses de septiembre y octubre de 1997 se observaron un total de 530 canales vacunas en dos macelos de la zona norte con el objetivo de recopilar datos para determinar la edad promedio y sexo de los vacunos sacrificados en Puerto Rico. La edad del animal se estimó contando el número de incisivos permanentes en el maxilar inferior. La determinación de la edad cronológica del animal por los cambios en su dentición es un factor importante ya que existe una relación entre la edad a la matanza y la terneza

(Continúa en la página 2)

(viene de la página 1)

de la carne, que es el parámetro más importante que se utiliza para medir su calidad.

La dentadura completa del ganado vacuno incluye 8 incisivos, 6 premolares y 6 molares en el maxilar inferior y 0 incisivos, 6 premolares y 6 molares en el maxilar superior. Los incisivos por su facilidad de observación en el animal vivo o muerto, son los que se utilizan para estimar la edad cronológica de los vacunos (Figura 1). Los 4 pares de incisivos se identifican con los nombres de centrales (localizados en el medio del maxilar), medios (primer par lateral), laterales y extremos. Al mes de nacido el becerro ya presenta los 8 incisivos temporeros (dientes de leche) que comienzan a reemplazarse en el orden indicado arriba, desde los 18 hasta los 54 meses de edad.

En la Tabla 1 se presenta la distribución en porcentaje (%) de las canales (1 canal=1 animal) por número de incisivos permanentes y sexo. Del total de canales observadas 380 (72%) eran de vacas y 150 (28%) de toros. El 73% de los vacunos sacrificados en los dos macelos muestreados tienen 6 y más incisivos permanentes, lo que traducido a edad cronológica significa que son animales de más de 3.5 años (42 meses). La situación se agrava al observar que del total, el 58% de las canales son de animales de 8 dientes permanentes, o sea que están por encima de los 4.5 años de edad. Aún cuando los datos provienen de una muestra limitada en número y localización, los mismos establecen algo que empíricamente se sospechaba: ***mucha de la carne de res que se produce en Puerto Rico proviene de animales adultos y viejos.*** Cuando se observa la distribución por sexo se aprecia que el 87% de las vacas versus el 37% de los toros son animales con 6 (3.5 años) y 8 (4.5 años) incisivos permanentes. Son las vacas, pues, las que más contribuyen al tipo de carne que proviene de animales de avanzada edad. Y como si ello fuera poco, el 74% de las canales de vacas muestran 8 incisivos permanentes. Los toros por su parte, son más jóvenes a la matanza (49% de 2 y 4 dientes), lo que refuerza la aseveración anterior de la responsabilidad de las vacas en disminuir la calidad de la carne que se produce en la Isla.

Tabla 1. Distribución porcentual (%) de las canales por el número de incisivos permanentes y sexo.

Sexo	Número de incisivos permanentes					
	0	2	4	6	8	Total
Toros (%)	13%	23	26	20%	17	100
Vacas (%)	1%	4%	8%	13%	74	100
Porcentaje del total de canales[1]	4%	10 %	13 %	15%	58 %	100

[1]Total de canales: 530 (380 de vacas y 150 de toros).

a. 21 meses
b. 24 meses
c. 25 meses
d. 28 meses
e. 29 meses
f. 30 meses

"La edad cronológica de los animales puede ser estimada por los cambios y desgaste en la dentición"

Figura 1. Reemplazo de los incisivos centrales en el maxilar inferior de un torete Cebú x Holstein entre los 21 y 30 meses de edad.

De la carne producida localmente: ¿cuánta proviene de animales adultos y cuál es la contribución de las vacas a ese total estimado?

En el año fiscal 1996/97 se sacrificaron en Puerto Rico un total de 71,492 vacunos, según las estadísticas oficiales del Departamento de Agricultura. De dicho total, el 46% (32,955) fueron toros y el 35% (24,830) vacas (Tabla 2). La suma de ambos indica que el 81% de la matanza estuvo constituída por toros y vacas, que a su vez produjeron el 93% del total de la carne en canal (peso muerto). Los toros, sin embargo, fueron la unidad principal de producción de carne con un 58% del total, seguidos de las vacas con un 35%. Con la información disponible y asumiendo que la distribución por edad de los toros y vacas sacrificados (Tabla 1) no se altere al muestrear otros macelos, se puede estimar que aproximadamente 21,602 vacas (87%) y 12,193 toros (37%) del total de 71,492 son adultos. Estos números de animales sacrificados traducidos a peso muerto indicarían que unos 16 millones de libras de carne en canal (52% del total que se produjo en la Isla en 1996/97) provino de animales

Tabla 2. Vacunos sacrificados en los mataderos públicos y privados en el año fiscal 1997[1].

	Número de animales		Libras de carne[2].	
	cabezas	%[3]	millones de libras	%[3]
Toros	32,955	46.1	17.9	58
Vacas	24,830	34.7	10.7	35
Otros	13,707	19.2	2.2	7.
Total	71,492	100	30.8	100

[1]Oficina de Estadísticas Agrícolas, Departamento de Agricultura.
[2]Peso de carne en canal.
[3]Por ciento del total.

adultos y que las vacas de más de 4 años de edad son responsables del 59% de dicha cantidad (9.3 millones de libras de carne, aproximadamente). En resumen, la mitad de la carne de res puertorriqueña se estima que sea de animales adultos (3.5 y más años de edad) y que el 60% de dicha mitad es de vaca, que aunque superan a los toros en número tienen un menor peso muerto.

Entonces, si la mitad de la carne que se ofrece para la venta proviene de animales adultos, ¿porqué no se previene al consumidor de ello? ¿Porqué no se le ilustra mediante una clasificación sencilla de los tipos de carne disponible para consumo? ¿O es que no hay diferencia en la calidad (terneza) entre carne de animales adultos y jóvenes? Y más grave aún, ¿porqué los mismos cortes de carne cuestan igual por libra, sin importar la edad de los animales que los originan? El consumidor paga lo mismo por un corte de carne de animal joven o de adulto, de toro o de vaca.. No existe nada al respecto que oriente al consumidor al momento de hacer su selección de compra. ***Sin embargo, a nivel del ganadero la diferencia entre el precio del toro y la vaca puede ser de $9 a 15$ por arroba o más ($0.14 a $0.24 por libra de peso vivo).***

Un sistema de clasificación sencillo

Por un lado es inevitable que se sacrifiquen animales adultos. El sistema de alimentación a base de pastos y la importancia de la industria lechera en la agro-pecuaria de Puerto Rico promueve la matanza de estos animales. ¿Es ello malo? No intrínsecamente ya que las vacas de vaquería no tienen otro destino final que el matadero. Y en su mayoría son animales adultos, de 8 dientes y más (+4.5 años). Lo malo está en que esa carne se destine al consumo como carne de calidad cuando en realidad no lo es. Un sistema de clasificación que separe al menos la carne de animales jóvenes de la de "adultos", no solo hará justicia al consumidor sino que también dirigirá hacia la industria la mayor parte de la carne de vaca y toro adulto, evitando que la misma se comercialice en cortes frescos. Es de esperar que la carne de animales viejos sea en promedio, más dura que la de los jóvenes, por lo tanto ***no es comercialmente saludable que se mezclen ambas carnes y se vendan al mismo precio,*** confundiendo al consumidor y restándole mercado al producto.

Un sistema simple de clasificación buscaría separar carne proveniente de animales jóvenes de la de adultos y viejos y solo la primera se ofrecería al consumidor como carne de ***primera*** y se vendería principalmente como cortes frescos. La de animales viejos se destinaría básicamente para la industria y la que se venda en cortes debería clasificarse como de ***segunda.*** ***¿Que se lograría con esto?*** Primeramente poner las cosas en su lugar y dejar que el consumidor ya informado, previo a un proceso de educación, seleccione libremente el corte de su preferencia y adquiera mayor confianza en la calidad del producto local. En segundo término, que el mercado determine un precio diferencial entre los dos tipos de carne que eventualmente oriente y estimule a los ganaderos a producir la de mayor demanda. En tercer lugar, que la industria se modernice y adquiera la madurez necesaria que le permita consolidarse económicamente para competir con la carne extranjera con éxito e incluso optar por exportar a otro mercados del Caribe. En definitiva, hablamos aquí de organizar el mercadeo de la carne de res y como derivado, mejorar su producción a nivel local, que es en nuestra opinión, el único camino que le queda disponible a esta industria en Puerto Rico, si es que quiere crecer y vivir, no meramente subsistir como hasta ahora.

La clasificación de la carne de res ***no es una panacea;*** éstas no existen. Es solamente una de las tantas medidas en la dirección correcta basada en el presupuesto de que la carne de animales jóvenes es, en promedio, más tierna que la de animales viejos. Lo que significa que, aunque animales jóvenes produzcan carne dura, la posibilidad de que esto ocurra debe ser menor que obtener carne tierna de animales adultos y viejos. Esta hipótesis debe ser confirmada a nivel local; la información que lo permitirá está en proceso de lograrse por un esfuerzo conjunto del Grupo de Trabajo en Ganadería de Carne Vacuna del Departamento de Industria Pecuaria del Colegio de Ciencias Agrícolas y la Junta de Reglamentación y Promoción de la Carne de Res puertorriqueña.

Se agradece al zootecnista Elmer Pérez Portalatín por la recolección de datos en los mataderos.